

DLP 27 +51207595140 05815

BULLETIN PÉRIODIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DIRECTION RÉGIONALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX RHÔNE-ALPES

Grandes Cultures

165, rue Garibaldi - Bâtiment B - B.P. 3202 - 69401 LYON Cédex 03

**3** 78.63.25.65

Bulletin n° 19 - 24 Décembre 1991

PYRALE DU MAIS: Bilan 1991 et préconisations P. 1

Restructuration du SRPV : l'adieu du bulletin grandes cultures P. 1

# **LE POINT SUR LA PYRALE EN 1991**

La région Rhône-Alpes présente plusieurs cas de figure en matière de biologie de la pyrale du maïs.

- 1) Elle est monovoltine (1 vol/an) dans le nord de la région (Ain, Savoie, Loire).
- 2) Elle présente un deuxième vol plus ou moins complet selon les années dans la région lyonnaise (Rhône, Isère, nord Drôme).
- Elle est régulièrement bivoltine dans le sud de la région (Drôme, Ardèche, sud Isère).

La campagne 1991 a été marquée par une forte augmentation des populations de pyrales du maïs, surtout dans les régions sud (2 et 3).

# BILAN AUTOMNE (cf carte p. 2)

L'enquête pyrale menée en septembre 91 a été réalisée sur 80 parcelles réparties sur les deux départements extrêmes, en matière d'infestation, de la région Rhône-Alpes :

- l'Ain, le moins infesté en 1990
- la Drôme, le plus infesté en 1990

(se reporter au Bulletin n° 10 du 6 Juin présentant la carte et les comptages réalisées en 1990).

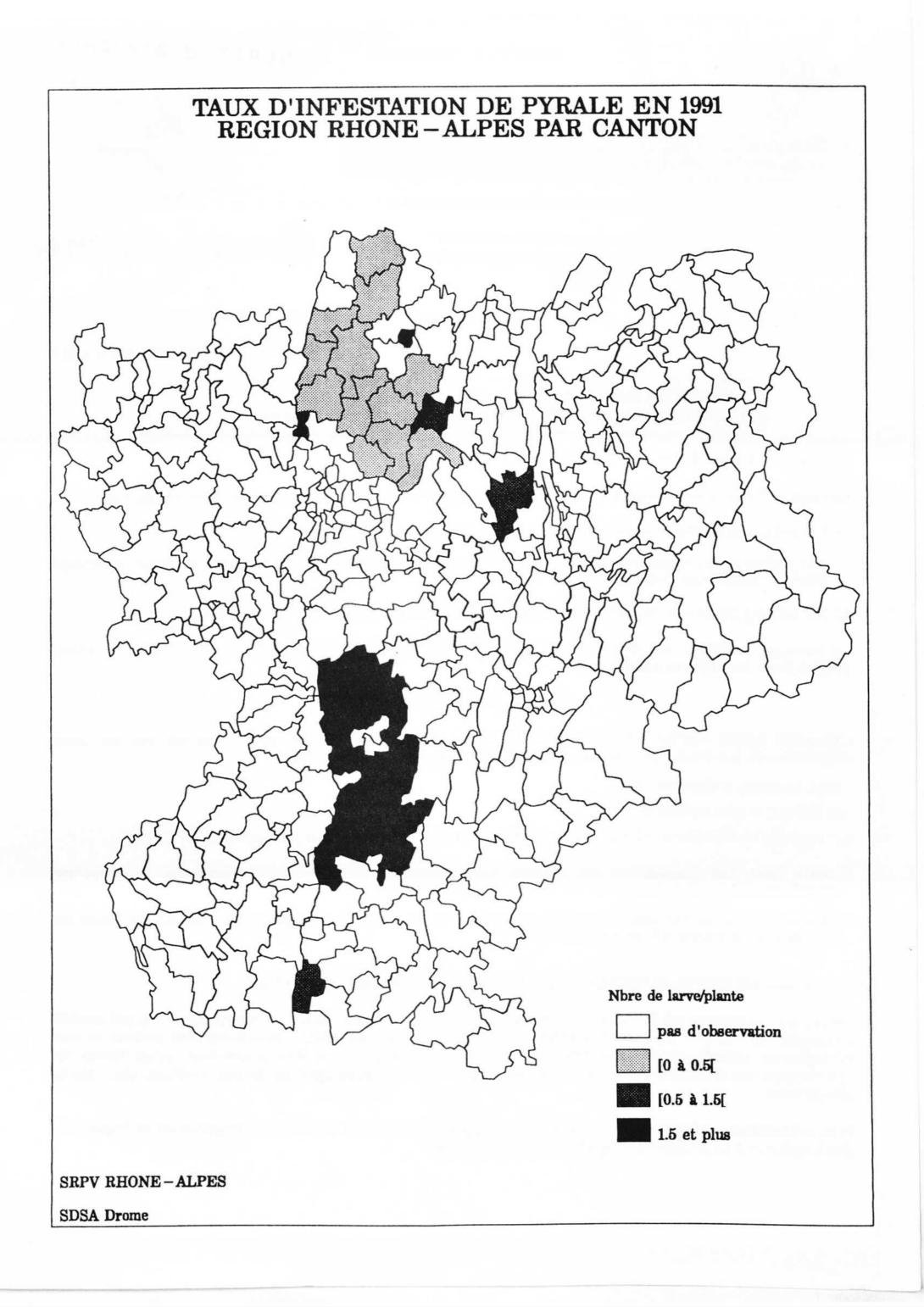
- \* dans l'Ain, les populations de pyrales sont restées stables en 1991. En effet la moyenne départementale est de 0,3 larves par pieds contre 0,5 en 1990.
- \* dans la Drôme les populations ont été multipliées par 2. En effet on observait 5,2 larves par pieds en moyenne à l'automne 91 contre 2,61 en 1990.

## LE SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

Situation : le Service de la Protection des Végétaux Rhône-Alpes devant se restructurer, il a été décidé d'abandonner l'édition du bulletin Grandes Cultures pour l'année 1992. Cependant des actions et des informations spécifiques à cette branche de notre service pourront être poursuivies sous forme de contrat avec les professionnels : coopératives, distributeurs, presse agricole, firmes, instituts, etc... qui le désireraient.

Préconisations : adresser vos remarques et suggestions au Chef du Service Régional de la Protection des Végétaux à Lyon (adresse figurant sur les bulletins).

P35



ins			ecticides				S	sioo		ре		əlo	
spécialités commerciales	rciales		MATIERES ACTIVES	VES	% POUDRE G/L LIQUIDE	Limaces	Thrips angusticep	Sitone du	Puceron n de la féver	Puceron ve	Bruche du pois	Bruche de la féver	Tordeuse du pois
MESUROL		Bayer France n	mercaptodiméthur		4%	18 à 30 gra./m	2		Ī			Ī	
HELARION mini-granulés et HELARION RS	ıulés	Scac-Fisons n	métaldéhyde		2%	30 à 42 gra./m² 5 à 7 kg/ha	22_						1
HELUGEC		Sipcam-Phyteurop п	métaldéhyde		2%	25 à 40 gra./m <sup>2</sup> 5 à 8 kg/ha	es .						
LIMATIC mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés		CNCATA/Agrinet m	métaldéhyde		2%	30 à 42 gra./m² 5 à 7 kg/ha	2						
METAREX RG		de Sangosse m	métaldéhyde		2%	35 gra./m² 7 kg/ha							
SUPER HELICIDE			métaldéhyde		2%	30 à 42 gra./m² 5 à 7 kg/ha	2						
SKIPPER		Pépro th	thiodicarbe		4%	30 gra./m 5 kg/ ha							
ORTHENE 50		Pépro au	acéphate		20%				1,5 kg				
FASTAC		Agrishell al	alphaméthrine		50 g/l		0,251	0,251					0,251
TALSTAR		Pépro bi	bifenthrine		100 g/l				0,0751	0,0751 0	0,21	0,21	
BAYTHROID	Ε	Bayer France cy	cyfluthrine		50 g/l					0,251	19'0	19'0	er.
DECIS		Procida de	deltaméthrine		25 g/l		0,251	0,251	0,51	0,251			0,251
DECIS B		Procida d	deltaméthrine + hepténophos	soudous	25 g/l + 400 g/l				19'0				
TECHN'UFAN	Sipca	Sipcam-Phyteurop e	endosulfan		350 g/l				1,751	1,751	21	12	
SERK EC		Sandoz	endosulfan + thiométon	on	200 g/l + 66,7 g/l				1,51	1,5,1			
SUMI-ALPHA		. Agrishell e	esfenvalérate		25 g/l		0,41	0,41	0.41	0,41			0,41
SUMICIDIN 10		Agrishell 1st	fenvalérate		100 g/l			0,51	Ī				0,51
FOLITHION		Bayer France te	fénitrothion		550 g/l				=				
MAVRIK et MAVRIK FLO	IK FLO	Sandoz	fluvalinate		240 g/l		0,31		0,21	0,21			18'0
KARATE		Sopra	lambda-cyhalothrine		50 g/l		0,1251	0,1251	0	0,1251		0	0,1251
QUINOPHOS huileux		La Quinoléine p	parathion méthyl		200 g/l				1,5,1				ese:
ZOLONE FLO	Rhod	Rhodiagri-Littorale p	phosalone		500 g/l	H				1,21			۱
PIRIMOR G		Sopra	pyrimicarbe		20%				0,75 kg 0	0,75 kg			
TRACKER 108 EC	Du Pon	Du Pont de Nemours tr	tralométhrine		108 g/l		0,081	180'0					180'0
conseils de lutte	de lut	te											
Limaces Application printemps si parcell au semil au semil (Répéte	Application de surface automne, hiver, printemps: - si parcelle régulièrement infestée, trai au semis et à la levée dès l'appartion des dégats. (Répéter l'intervention si nécessaire)	Application de surface automne, hiver, début de printemps : - si parcelle régulièrement infestée, traitement au semis et à la levée au la montée des l'appartition des dégats. (Répéter l'intervention si nécessaire)	Thrips	Au stade cros	Au stade crosse, à 80 % des plantes levées	s levées	Sitone du pois sur pois de printemps et féverole de printemps	ps ps ole	L'interver Sur les p manifest encoche feuilles.	L'intervention est rarement nécessaire. Sur les plantules forsque les dégâts sont manifestes et se traduisent par des encoches sur la totalité des premières feuilles.	rement n rsque les aduisent p alité des p	ècessaire dégâts s ar des vremières	. uc
Puceron noir Uniquen de la sur envir féverole puceron	ment avant la flo iron 200 plantes is ailés (en fin d	Uniquement avant la floraison, le soir, et quand sur environ 200 plantes, 3% sont porteuses de pueerons ailés (en fin de vol de colonisation).	Puceron vert du pois	Pendant la fli semble être (	Pendant la floraison : le seuil d'intervention semble être de 30 pucerons par plante.	vention nte.	Bruches de la féverole et du pois	s de	Pendant jeunes tion et si	Pendant la floraison : dés la formation des jeunes gousses du 1er niveau de fructifica-tion et si la température maximale journa-	n : dès la u 1er nive ature max	formation au de fru imale jou	des tifica-

abeilles, conseillés sur puceron vert	abeilles, conseilles sur puceron vert.		8	
Tordeuse du pois	A la défloraison totale de la culture, soit généralement à l'apparition du stade gousse pleine (GPL) du 2 e niveau de fructification,	Pigeons	Protection optique : épouvantails Protection pyrotechnique : détonateurs chasse au fusil	épouvantails détonateurs
	si on a obtenu à ce stade environ 400 cap- tures cumulées au piège sexuei.	Corbeaux	Protection acoustique : Protection chimique : Chasse au fusil	brůleurs (AV' Alarm, Message Sonor) répulsifs (anthraquinone)

(source ITCF-GEVES)	
VARIETES	nois d'hiver

	Tordellee	Tion anithm of ab olatet mosiare/fibb of A	rultura soit	Pigeons	Protection optique	épouvantails	9	
	du pois	généralement à l'appartition du stade gousse pleine (GPL) du 2 eniveau de fructification,	du stade gousse te fructification,		Protection pyrotechnique : chasse au fusil		1	
		si on a obtenu à ce stade environ 400 cap- tures cumulées au piège sexuel.	rviron 400 cap- xuel.	Corbeaux	Protection acoustique : Protection chimique : Chasse au fusil	brùleurs (AV Alarm, Message Sonor) répulsifs (anthraquinone)		
UBST	ANCES DE	SUBSTANCES DE CROISSANCE	Ж				J.	Janvier 1991
Espèce	époque d'application		matière active		concentration SP	SPECIALITES COMMERCIALES Firmes	irmes	Dose/ha
Pois de printemps	Stade 5-6 feuilles	ac	acide gibberellique		92% BE	BERELEX	Sopra	2 g m.a/ ha ou 2 com- primés/ha

NRA - Agricobentions   1987   12 T   19 P-M   1990   12 T   19 P-M				(	graine	_(	əsc			Г	
SEMUNION         1990         1         J         P-M         P-M         B           CAMBIER         1990         1/2 T         V         TP-P         N         B         N         B         B         B         B         B         B         B         B         B         B         B         B         B         B         B         B         B         B         B         B <t< td=""><td>VARIETES</td><td>OBTENTEUR ou son représentant en France</td><td>Année d'inscription</td><td>Précocité floraison (1)</td><td>cotylédons (2) Poids</td><td>Tolérance au froid (4</td><td>Résistance Anthracno ( Ascochyta pisi )</td><td>Résistance Fusariose ( Fusarium oxysporun</td><td>Productivité</td><td>Type de feuillage (5)</td><td>Zone de culture (6)</td></t<>	VARIETES	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année d'inscription	Précocité floraison (1)	cotylédons (2) Poids	Tolérance au froid (4	Résistance Anthracno ( Ascochyta pisi )	Résistance Fusariose ( Fusarium oxysporun	Productivité	Type de feuillage (5)	Zone de culture (6)
CAMBIER         1990         1/2 T         V         TP-P           griobtentions         1988         1/2 P         J         P-M         B	CARLA	-	1990	-	J. P-M				*	4	8
## Semantifusion 1987	FROIDURE	$\rightarrow$	1990	1/2 T				I	*	z	8
Semalifusion sinchentions         1984         1         J P-M         N         B           Semalifusion 1987         1/2 T         J P-M         N         B           Semalifusion 1987         1/2 T         J P-M         N         B           griobtentions 1973         1/2 T         V TP-P         N         B           E SP Pioneer 1988         1/2 T         V TP-P         N         B           E SP Pioneer 1988         1/2 T         V P         N         B           SERALNION 1989         1/2 T         V P         N         B           SEMUNION 1981         1/2 P         V P         N         B           SEMUNION 1980         1/2 T         V P         N         B           SEMUNION 1981         1/2 P         V P         N         B           SEMUNION 1981         1/2 P         V P         N         B           BESON S.A. 1990         1/2 T         V M         A         A           BELONDEAU         1990         1/2 T         J G-TG         A         A           BLONDEAU         1990         1/2 T         J G-TG         A         A         A           BLONDEAU         1990         1	AMAC	INRA - Agriobtentions	1987	1/2 P	J P-M					z	œ
griobtentions         1984         1         J P-M         N         B           Semalifusion         1987         1/2 T         J TP-P         N         B           griobtentions         1979         P J TP-P         N         B           griobtentions         1979         N         P         N         B           E SP Poneer         1987         1/2 T         V         P         N         B           E SP Poneer         1988         1/2 T         V         M         B         B           SEMUNION         1988         1/2 T         V         P         N         B         B           SEMUNION         1981         1/2 T         V         P         N         B         B           FISON S.A.         1990         1/2 T         V         M         A         A         A         A           BLONDEAU	BOOSTER	CLAUSE SP Pioneer	1988	-	J P-M	1				×	æ
Semalifusion         1987         1/2 T         J         P-M         B           griobtentions         1979         P         J         TP-P         N         B           griobtentions         1979         P         J         TP-P         N         B           E SP Poneer         1987         1/2 T         V         TP-P         N         B           E SP Poneer         1988         1/2 T         V         M         B         B           SEMUNION         1988         1/2 T         V         P         N         B         B           SEMUNION         1981         1/2 T         V         P         N         B         B           SEMUNION         1981         1/2 T         V         P         N         B         B           BESONSA.         1990         1/2 T         V         M         A         A	FRIJAUNE	INRA - Agriobtentions	1984	-	D-M	1				z	8
## SEP Poneer 1988 1/2 T V TP-P N B B	FRILENE	INRA - Semdiffusion	1987	1/2 T	J. P.M	-	I	I		z	œ
E SP Pioneer         1988         1/2 T         V         TP-P         N         B           E SP Pioneer         1987         1/2 T         V         TP-P         N         B           SERAUNION         1989         1/2 P         V         P         N         B           SEMUNION         1988         1/2 P         V         M-G         N         B           SEMUNION         1988         1/2 P         V         P         N         B           SEMUNION         1988         1/2 P         V         P         N         B           SEMUNION         1988         1/2 P         V         P         N         B           SEMUNION         1981         1/2 P         V         P         N         B           SEMUNION         1981         1/2 P         V         P         N         B           SEMUNION         1981         1/2 P         V         P         N         A         A           MILADRIN         1990         1/2 T         V         M         A         A         A         A         A         A           BLONDEAU         1990         1/2 T         J	FRISSON	INRA - Agriobtentions	1979	۵	J TP-P					z	m
ESP Pioneer         1987         1/2 T         V         TP-P         N         B           SERASEM         1989         1/2 P         V         G         N         B           SERANUNION         1989         1/2 P         V         M         B         N         B           SEMUNION         1988         1/2 P         V         M         B         N         B           SEMUNION         1988         1/2 P         V         P         N         B           SEMUNION         1981         1/2 P         V         P         N         B           FISCON S.A.         1990         1/2 T         J         G         A	KAZAR	CLAUSE SP Pioneer	1988	1/2 T	V TP-P				I	z	m
SERASEM         1989         1         V         G           SEMUNION         1988         112 P         V         P           SEMUNION         1989         112 T         V         M         B           SEMUNION         1988         112 P         V         P           VILMORIN         1981         112 P         V         P           FISCONS.A.         1990         112 T         J         G           FISCONDEAU         1990         112 T         J         G           BLONDEAU         1990         112 T         J         G           BLONDEAU         1990         112 T         J         G           ALIPPROSEM         1990         112 T         J         G-TG           BLONDEAU         1990         112 T         J         G-TG           BLONDEAU         1990         112 T         J         G-TG           BLONDEAU         1990         112 T         J         G-TG	LASER	CLAUSE SP Pioneer	1987	1/2 T	V TP-P			I	1	z	<b>a</b>
ESP Pioneer         1988         1/2 P         V         P           SEMUNION         1989         1/2 P         J         M-G         N         B           VILMORINI         1981         1/2 P         J         M-G         N         B           VILMORINION         1981         1/2 P         V         P         N         B           FRSON S.A.         1990         1/2 T         J         G         A         A         B           EIS LAFITE         1990         1/2 T         J         G         A         A         A         A         B           BLONDEAU         1990         1/2 T         J         G-TG         A         A         A         A         A         A         A           BLONDEAU         1990         1/2 T         J         G-TG         A	MARIK	SERASEM	1989	-	·	The same of				z	00 1
SEMUNION 1989         112 T         V         M         B           VILMORIN N 1981         112 P         J         M-G         N         B           VILMORIN N 1981         112 P         V         P         N         B           FRSON S.A. 1990         1/2 T         V         M         A         A           EIS LAFITE 1990         1/2 T         V         M         A         A           BLONDEAU 1990         1/2 T         J         G-TG         A         A         A           BLONDEAU 1990         1/2 T         J         G-TG         A         A         A         A           BLONDEAU 1990         1/2 T         J         G-TG         A         A         A         A         A           BLONDEAU 1990         1/2 T         J         G-TG         A         A         A         A         A           BLONDEAU 1990         1/2 T         J         G-TG         A	MONITOR	CLAUSE SP Pioneer	1988	1/2 P	<u>م</u>				1	z	m (
SEMUNION 1988         1/2 P         J M-G         N B	OSCAR	SEMUNION	1989	1/2 T						z	n
## A P P P P P P P P P P P P P P P P P P	SANTON	SEMUNION	1988	1/2 P					100	z	8
## Processer   1990   1/2 T   J   G	VENDEVIL	VILMORIN	1981	1/2 P	$\dashv$					z	В
S	pois de pr	intemps							Ja	nvier	1991
ELONIDEAU 1990 1/2T V M	ALLURE	⊢	066	1/2 T	0				*	4	٧
SLONDEAU 1990 1, J M A A A A A BLONDEAU 1990 1, J G-TG	ANTONIUS	Ets LAFITE 1	066	1/2 T	ν >				*	z	4
BLONDEAU 1990 1/2T J G	AZUR	NICKERSON S.A.	1990	-	N				*	4	A
FLORIMOND DESPREZ 1990 1 J G-TG * A BLONDEAU 1990 1/2T J G-TG * A A CEBECO (NL). Processem 1990 1/2T J G	СНОС	BLONDEAU	1990	1/2 T	0				*	A	4
BLONDEAU 1990 1/2T J G-TG ** A A A A A A A	DIABOLO	FLORIMOND DESPREZ	1990	-	J G-TG				*	A	4
CEBECO (NL). Procosem 1990 1/2T J	FLUO	BLONDEAU	1990	1/2 T	J G-TC	m			*	V	٨
֡֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜	MONTANA	CEBECO (NL.)- Procosem	1990	1/2 T	0				*	4	4

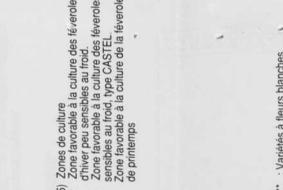
BARONESS	BOOKER SEEDS (GB)	1990	1/2 T	7 .
		1	-	
LANKLADE	BOOKER SEEDS (GB)	1990	1/2 T	7
ALEX	BLONDEAU	1989	1/2 T	7
AMINO	BLONDEAU	1977	1/2 T	7
ARIANE	SERASEM	1988	-	7
ASCONA	CEBECO (NL) - Procosem	1987	1/2 T	>
ATOL	CAMBIER	1988	-	>
BALLET	NICKERSON S.A.	1988	1/2 T	>
BELINDA	CEBECO (NL) - Ucasef	1984	-	7
BELMAN	D. PL (DK) France Protéagineux	1987	1/2 P	7
CALYPSO	CEBECO (NL) - Blondeau	1985	1/2 T	>
CELESTE	NICKERSON S.A.	1989	-	7
CHAMPION	FLORIMOND DESPREZ	1989	1/2 T	7
CHANTAL	CEBECO (NL) Procosem	1989	1/2 T	>
DANTO	L. DAEHNFELDT (DK) Blondeau	1987	1/2 T	>
FINALE	CEBECO (NL) - Blondeau	1976	1/2 T	>
GITANA	CEBECO (NL) - Procosem	1988	1/2 T	٦
MADRIA	MANSHOLT (NL) - Agri semences	1988	1/2 T	7
MAXI	CEBECO (NL) - Blondeau	1983	1/2 T	>
MESSIRE	SERASEM	1989	-	7
MIRANDA	CEBECO (NL) - Eurovert	1981	-	7
MONTEGO	CEBECO (NL) - Procosem	1990	1/2 T	>
PRINCESS	BOOKER SEEDS (GB) - France Protea.	1988	1/2 T	>
RAMIR	IHAR (PL) - Orsem	1988	-	~
RENATA	CEBECO (NL) - Procosem	1988	-	7
SOLARA	CEBECO (NL) - Procesem	1986	1/2 T	>
	PAJBJERGFONDEN (DK) · Serasem	1988	-	7
2007	the second second second			0 (0)
(1) Précocité floraison	appreciation a P = précoce	aire. T = ta	ardive	(S) Polds
	J = jaune. V			(4) Appre
	III in a			(5) Iype (
reverole c	d niver			
VABIETES	OBTENTEUR	noitqi		10
	représentant	uscı	(1)	, 50
	en France	i'b əənnA	Précocité floraison	Poids spio001
ALTO	CUSESA (E) - Tourneur	1983	TP	O
CASTEL	TOURNEUR G.C.O	1987	۵.	G
DELTA	TOUNEUR G.C.O	1988	1/2 P	Σ
FABIOLA	INRA - Agriobtentions	1988	۵.	Σ
PROTHABON	RAMON B	1984	TP-P	O
TALO	CUSESA (E) - Tourneur	1979	П	O
TRIO	TOURNEUR - G.C.O.	1988	α.	0
KARL	BLONDEAU	1990	1/2 T	Σ
AVRISSOT	INRA - Agriobtentions	1978	-	Σ
BOURDON	PBI (GB) - Ringot	1982	1/2 T	Ø
PUNCH	PBI (GB) - Sérasem	1988	1/2 T	O
IVAGOS	MICH Aminhtmations	4077	+ 4	

KARL	BLONDEAU	1990	
AVRISSOT BOURDON PUNCH SORAVI	INRA - Agriobtentions PBI (GB) - Ringot PBI (GB) - Serasem INRA - Agriobtentions	1978 1982 1988 1977	
féverole	féverole de printemps		
ALBATROS***	SERASEM BARENBRUG - France	1990	
GEO	Dr FRANCK (D) - Blondeau J. JOORDENS (NL) - RAGT	1989	
TORET	NICKERSON S.A.	1989	
ALFRED	CEBECO (NL) - Ucasef	1982	
BLANDINE ***	INRA - Agriobtentions	1985	
DIANA	BREUSTEDT (D) - Blondeau	1975	1/1
EXELLE	GEMBLOUX (B) - Carneau IHAR (PL) - Tourneur	1983	-
NADINE	Dr FRANCK (D) - Blondeau	1988	
PILOTE	BLONDEAU	1982	
VICTOR	CEBECO (NL) - Procosem	1987	

Ι						
5	Σ	9	0	AP	AP-M	C
	_	TP	1	1/2 P	1/2 P	-
1887	1954	1985	1985	1975	1983	1988
CERECO (NE) - Ocasel	BLONDEAU	INRA - Agriobtentions	BLONDEAU	REUSTEDT (D) - Blondeau	GEMBLOUX (B) - Carneau	HAB (P) - Tournaur

# Zone de culture (5)

e la cult sibles au la la culti id, type ( à la culti
d d d
lltur ble ens sle d froi froi sle à
s de culture favorable à la cult r peu sensibles au favorable à la cult oles au froid, type ( favorable à la culturemps
fav fav fav fav fav fav
Zones de cultura Zone favorable d'hiver peu sens Zone favorable sensibles au froi Zone favorable à de printemps
(S)



(3) Appréciation dans sa zone de culture	sa zone de culture	3
lupin d'hiver	er	
VARIETES	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année d'inscription
ADAM	CAUSSADE SEMENCES INRA - Agriobtentions	1989
LUGEL	INRA - Agriobtentions	1988
lupin de printemps	intemps	
ARES	CERES	1988
ARSENE	BENOIST	1988
ALBAN*	CAUSSADE SEMENCES	1987
LUTOP	INRA - Agriobtentions	1987
AMIGA	VON BAER (CI) - Desprez	1985
BUTTERCUP	GUNSON S.A. (ZA) - Tourneur	1985
KALINA	POLOGNE (PL) - Amsol	1985

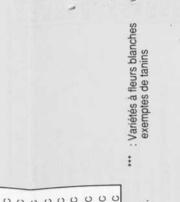
I				
S	9	0	AP	AP-M
_	TP	-	1/2 P	1/2 P
4	2	- 0	2	6
195	198	1985	197	198
BLONDEAU	INRA - Agriobtentions	BLONDEAU	BREUSTEDT (D) - Blondeau	GEMBLOUX (B) - Carneau

SO SOCIETY OF	200	-	5
CEBECO (NL) - Ucaset	1982	-	O
BLONDEAU	1954	-	Σ
INRA - Agriobtentions	1985	TP	O
BLONDEAU	1985	-	O
BREUSTEDT (D) - Blondeau	1975	1/2 P	AP
GEMBLOUX (B) - Carneau	1983	1/2 P	AP-M
IHAR (PL) - Tourneur	1988	-	O
Dr FRANCK (D) - Blondeau	1988	-	O
BLONDEAU	1982	-	AP-N
CEBECO (NL) - Procosem	1987		O

•	6		
No.			

		_	_	_	00		700 g.
							G:+de7
				T	П		700 g. T

ure e à la c	s à la	à <u>a</u>	
de cultu	orable	orable	
one fav	ver p	e fav	
201	d'hi	Zon	
10-	m	O	

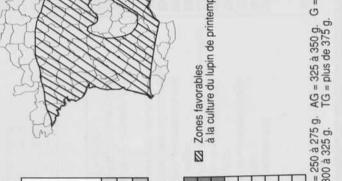


(2) Poids de 1000 grains P (3) Appréciation dans sa zone de culture	ins P = moins de 300 g sa zone de culture	300
lupin d'hiver	/er	
VARIETES	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année d'inscription
ADAM	CAUSSADE SEMENCES INHA - Adrioblentions	1989
LUGEL	INRA - Agriobtentions	1988
lupin de printemps	rintemps	
ARES	CERES	1988
ARSENE	BENOIST	1988
ALBAN*	CAUSSADE SEMENCES	1987
LUTOP	INRA - Agriobtentions	1987
AMIGA	VON BAER (CI) - Desprez	1985
The state of the s	Control of the Contro	-

Précocité à la maturité (1)

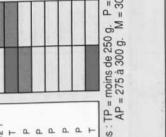
Poids Poids (3) ≥ □ □ Foids

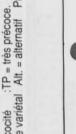
1	_						
۵.	1/2	<b>-</b>	0.	۵.	۵.	Ω.	0
-	-	-	1/2 P	O.	۵	۵	479.0
0	Σ	O	Σ	AG	AG	Σ	,
Print	Print	Print	Print	Print	Print	Print	Drint
1988	1988	1987	1987	1985	1985	1985	4005
CERES	BENOIST	SEMENCES	ariobtentions	CI) - Desprez	4) - Tourneur	(PL) - Amsol	and the fact of the same

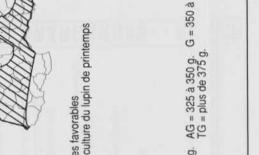


A A A A A A A A 85 85 85 85 85











Dépôt légal 1er trimestre 1991

hiver Feven printemps prin	ré-semis	**************************************	Post-levée  *	<b>EFFI</b> (ATTENTION: vérifier la sélectiv	ITCF - UNIP - FNAMS Pré-semis	
SPECIALITES COMMERCIALES Firmes	nombreuses spécialités BONALAN	AVADEX granulé Monsanto nombreuses spécialités nombreuses spécialités ZEPHIR Bayer France ZEPHIR Ciba-Geigy PREMIUM CHALLENGE 600 Pépro Stauffer BOCHAMP Pennwalt-R.S.R. nombreuses spécialités Cyanamid DINOGRANE SP SOpra nombreuses spécialités Ciba-Geigy PROWL 400 Cyanamid Ciba-Geigy PROWL 400 Cyanamid	nombreuses spécialités PERSEVTOX La Quinoléine DINUGEC S Sipcam-Phyteurop TRIBUSAN nombreuses spécialités NOMICAC DRIBBLE TROPOTONE (1) Rhodiagri-Litrorale TROPOTONE (1) Rhodiagri-Litrorale REB FLO Rhodiagri-Litrorale KERB FLO Rhodiagri-Litrorale KERB FLO Rhodiagri-Litrorale TROPOTONE TS Rhodiagri-Litrorale KERB FLO Rhodiagri-Litrorale TROPOTONE (2) Rhodiagri-Litrorale KERB FLO Rhodiagri-Litrorale TRABONE TS Rhodiagri-Litrorale TRABONE TS Rhodiagri-Litrorale TRABONE TS Rhodiagri-Litrorale TRABONE TS Rhodiagri-Litrorale FERVINAL Schering TARGA D+ Procida TARGA D+ Procida STRATOS RAS.F. Procida	EFFICACITE des herbicité principalement pour la destruction des chardons en localisation.  EFFICACITE des herbicides  filer la sélectivité du produit choisi dans le tableau ci-dessus.  • Efficacité moyenne au printemps, bonne en hiver.  • Efficacité moyenne en hiver, bonne au printemps.  - information – information	herbicides	Doses
Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	1440	20 - 25 500 à 750 2400 4 4 4 5 5 6 960 + 480 4,5 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	500 500 500 500 500 500 500 500	bicion des chardon bicion des chardon s le table s le table ps, bonne en hiv		MAUVAIS
Matières actives et concentrations	triallate benfuraline 180 g/l	triallate 10% simazine neburon 70% méthabenzthiazuron 70% terbutryne 500g/l neburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l neburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l neburon 40% + flurochloridone 5% trifluraline 125g/l + hinuron 60, trifluraline 125g/l + hinuron 125g/l + hinuron neburon 40% + pendiméthaline 16% pendiméthaline 125 g/l chlorioluron 601 g/l + isoxaben 18,7 g/l chlorioluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l pendiméthaline 400 g/l	simazine dinosèbe amine 370 g/l dinosèbe ammonium 157 g/l dinosèbe ammonium 187 g/l bentazone cyanazine 500 g/l diméturon 250 g/l + bentazone 333 g/l MCPB 400 g/l carbétamide 50% + diméturon 25% carbétamide 70% propyzamide 400 g/l diclotop-méthyl 360 g/l fluazitop-P-butyl 250 g/l propaquizalop 100 g/l cycloxydime 200 g/l fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l	ns en localisation.  3.  3.  3.  3.  3.  3.  3.  4.  5.  5.  6.  6.  6.  6.  6.  6.  6.  6	Janvier	MAUVAISES HERBES dicotylédones

ré-semis	SPECIALITES COMMERCIALES	triallate BONALAN	Post-semis - Pré-levée	SPECIALITES
	Firmes	Dow-Elanco	vée	Firmes
	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	1440 6 à 9	* dose folle avoine	Doses kg/ha ou (/ha ou g m.a./ha

		AAUVA		.J.O.7
<b>(0</b>	H	M		eaire
ide				səje
herbicides			nées	U
he			graminées	sser
				aniova
		_		

		stellaire	4	1	O	۳			9			•	0	0	0	9		0	0
4 ⋅		əəsuəd	4	1	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	
40		chénopode	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 ○	seu	ren. oiseaux	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	O
40	dicotylédones	ren. liseron	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	C
■ BES	dic	gaillet	4	4	4	4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4
■ O B		véro. perse	4		4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MAUVAISES HERBES		véro. F.D.L.	4	r	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	
44		matricaire	4	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
<b>4</b> ·		rep. céréales	4	0	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
0 0	nées	niqluv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	C
0 0	graminées	ray grass	0	0	4	4	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

COMMERCIALES	rirmes	ou J/ha ou g m.a./ha
Stade très jeune des adventices (inférieur à 3 feuille	adventices (inf	érieur à 3 feuille
PERSEVTOX	La Quinoléine	90

<b>4</b> C											_		_		-
4 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 <	14	4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4
٠.	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
٠.	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	
∢ (	9	0	O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>4</b> 0	•	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00	•	4	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
0 4	•	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	4
20 - 25	2400	4	4	5	4.5	ıs	9	960 + 480	4	4	8	2000	4	22	1,5
722															

FUSILADE X 2+AGRAL (0,5 I) Sopra 0,5 TARGA D+ H. minérale (1 I) Pépro 1,4 AGIL STRATOS + H. minérale (1 I) B.4.S.F. 1 PUMA S + H. minérale (1 I) Procida 0,4 à 0,6 Stade développé des adventices (tallage/5-6 feuilles)	Procida Schering Procida (11) Schering FAL (0,51) Sopra Ferale (11) Pépro La Quinoléine érale (11) B.A.S.F. ale (11) Procida	0,5 0,4 1 1 0,4 à 0,6 1 1 1 0,4 è 0,6
simazine PERSEVTOX DINUGEC S TRIBUSAN	La Quinoléine Sipcam-Phyteurop Bourdeois	9 4 9 50
bentazone URLAC DRIBBLE PRADONE TS LEGURAME PM	Agrishell Rhodiagri-Littorale Rhodiagri-Littorale	0.00
KERB FLO ILLOXAN CE FERVINAL+ Huile (1 I) FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 I) TARGA D+ H. minérale (1 I)	Procida Procida Procida Schering SAL (0,5 I) Sopra érale (1 I) Pépro	8.6.7.
AGIL STRATOS + H. minérale (2 l) PUMA S + H. minérale (1 l)	La Quinoleine érale (2 I) B.A.S.F. ale (1 I) Procida	0,690,8

0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4
0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4		0	0	4		4	4	4	4	4	4	4
0	0	0	0		0	0	4	٠	4	4	4	4	4	4	4
0	0	0	0	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4
0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4
0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	9	9	9	4	0	0	0	0	0	4
4	4	4	4	0	4	9	9	0	4	0	0	0	0	0	0
4	4	4	4	0	4	0	9	9	0	0	0	0	0	0	4
4	4	4	4	4	4	0	9	9		0	0	0	0	0	0

PRADONE IS	מומטומלון-רווסומנים	<b>t</b>	
LEGURAME PM	Rhodiagri-Littorale	8	_
KERB FLO	Procida	1,8	_
ILLOXAN CE	Procida	1,5	
FERVINAL+ Huile (1 I)	1 I) Schering	1,5	_
FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 I)	RAL (0,5 I) Sopra	9'0	
TARGA D++ H. min	érale (1 I) Pépro	0,4	_
AGIL	La Ouinoléine	1	_
STRATOS + H. min	érale (2 I) B.A.S.F.		_
PUMA S + H. minérale (1 I) Procida	ale (1 I) Procida	0,6 à 0,8	
Stade très développé des adventices (montaison)	pé des adventices	(montaison)	
ILLOXAN CE		2,5	L
FERVINAL+ Huile (11) Schering	11) Schering	2 2	

	4	4	4	4	)	4		1		(
0	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4
	4	4	4	4	0	0	0	4	٠	4
	4	4	4	4	0	0	0	0	0	4
	9	0	0	0	4	0	0	4	4	4
	9	0	9	9	4	4	4	4	4	4
89	9	0	0	9	4	4	4	4	4	4
		0	4	4	4	4	4	4	4	4
10		•	0	0	4	4	4	4	4	4
2	•	0	0	0	4	4	4	4	4	4
4		0	0	0	4	4	4	4	4	4
	0	0	0	•	4	4	4	4	4	4
	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4
9.0	•	4	0	4	4	4	4	4	4	4

.000400044444444

.44440004444444	444444	FN.	Fé		
044400044444444	444444	2		_	
444444444444	444444	S		concentration % ou g/l	3.2 %
44444.044444444	444444	S		ration	oxadixyl 8 % + mancozèbe 56 % + cymoxanii 3,2 % oxadixyl 8 % + manèbe 56 % + cymoxanii 3,2 % oxadixvl 40 % + cymoxanii 16 %
44444044444444	444444	<b>H</b>	S	oncent	56 % + c % + cymi 16 %
	444444	ADIE ITCF -	CE	200	oxadixyl 8 % + mancozèbe 56 % oxadixyl 8 % + manèbe 56 % + c oxadixyl 40 % + cymoxanil 16 %
. 44440004444444	444444		MEN	Matières actives	3 % + ma 3 % + ma 40 % + cv
00000000	444444	ENT Ole strielle	SEMENCES	Matiè	oxadixyl 8
44444400040004	400004	CONDITIONNEMENT A gamme agricole I gamme industrielle M mixte	DES	Firmes	Sandoz Du Pont de N.
044444000400000	400000	Bamm gamm mixte		ш	Du Por
044444000000004	000004	<b>_</b> ŏ∢_≥	Ĕ	соирідіоииємєит	44-
444444000.000000	•••••	<b>E</b>	EME	FORMULATION	WP/WG WP
500 4 6 6 6 0.9 3 4 4 3 1,8 1,5 1,5 0,6 0,4 1 0.6 à 0,8	2,5 2,0 0,75 0,5 1,2 1,25 0.8 à 1	CONTRE produit non autorisé	TRAITEMENTS	LITES	OTE (1)
La Ouinoléine 6 Sipcam-Phyteurop 6 Bourgeois 7200 Agrishell 3 Rhodiagri-Littorale 3 Rhodiagri-Littorale 3 Rhodiagri-Littorale 3 Rhodiagri-Littorale 3 Rhodiagri-Littorale 4 Rhodiagri-Littorale 3 Rhodiagri-Littorale 4 Rhodiagri-Littorale 3 Rhodiagri-Littorale 3 Rhodiagri-Littorale 4 Rhodiagri-Littorale 3 Rhodiagri-Littorale 1,5 Rhodiagri-Litt	Procida Schering Schering (0,5 I) Sopra (1 I) Pépro La Quinoléine (2 I) B.A.S.F. (1 I) Procida	₽ III		SPECIALITES	PULSAN - PULSAN PEPITE SIRDATE P (1) PULSAN TS PEPITE (1)
e (1   ninér	N CE AL+ Huile (1 l) S E X 2 + AGRAL (0,5 l) D <sup>+</sup> + H. minérale (1 l) La $\mathcal{Q}_L$ DS + H. minérale (2 l) + H. minérale (1 l) + H. minérale (1 l)	bonne efficacité efficacité moyenne faible efficacité efficacité insuffisante		Anthracnose	
TOX CS CS CS AN ME TS ME TS ME TS NO CE AL+ Huil EX 2 + 1 D + H. II	AL+H AL+H D++H OS+H +H.r	bonne efficac faible efficac	OIS	(S) simes eb	

444444

-24---425-5 

	Féverole	Anthracnose	2	3,5				1+3,5	2	3,75			2	2			12,5	8,0	
	Féve	sitytioa														1,5			
is : PELLISTAC (La Quinoléïne).	TRAITEMENTS EN VEGETATION	Firmes Matières actives concentration % ou g/l ou g.m.a./ha	Sipcam/ Phyteurop carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l	Pépro carbendazime 30 g/l + folpel 430 g/l + thirame 230 g/l	Rhodiagri-Littorale iprodione 175 g/l+ carbendazime 87,5 g/l	B.A.S.F. vinchlozoline 250 g/l + carbendazime 165 g/l	B.A.S.F. vinchlozoline 10 % + thirame 64 %	Schéring prochloraze 450 g/l + mancozèbe 455 g/l	Procida méthylthiophanate 150 g/l + manèbe 300 g/l	La Quinoléine carbendazime 6,7 % + mancozèbe 53,3 %	Sopra flutriafol 117,5 g/l + carbendazime 250 g/l	Sopra flutriatel 47 g/l + chlorethalenil 300 g/l	Du Pont de N emours carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l	Sipcam/ Phyteurop carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l	Sopra procymidone 500 g/l	B.A.S.F. vinchlozoline 50 % ou 500 g/l	R.S.R./ Agrishell carbendazime 2 % + manèbe 16 % + soufre 60 %	Du Pant de Nemaurs bénomyl 50%	mancozèbe (1600 a/ha)
<ul> <li>(3) Specialité incluant un agent de pelliculage.</li> <li>Agent de pelliculage autorisé à la vente et utilisé sur semences industrielles de pois: PELLISTAC (La Quinoléïne).</li> </ul>	FEMENT	ИОІТАЛИМЯОЗ	SC	SC	SC	သင	MG	EC + SC	SC	WP	SC	SC	SC	SC	SC	WP / SC	WP / SC	WP	WP SC
	TRAIT	SPECIALITES COMMERCIALES	PREFONGIL	B.T.F.	CALIDAN	KONKER	SILBOS DF	SPORTAK MZ	PELTAR FLO	EPIDOR P	IMPACT RM	IMPACT TX	CERECLAIR	BRAVO PLUS	SUMISCLEX L	RONILAN / RONILAN FL	BLEDOR 3 L / VOLNEBE	BENLATE	(1) control con condition (1)
		Anthracnose	2	3,5	3	1,5	3,5	1+3,5	5	3,75	-	2	2	2			12,5	8.0	
ecialite inc	POIS	* sitytio8	2	3,5	3	1,5	3,5	1+3,5	5	3.75			6		1,5	1.5	12.5		
(S) SP		uoibliM										1							